

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

A0
J1040 U.S. PTO
09/921705
08/06/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年10月10日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-308639

出 願 人

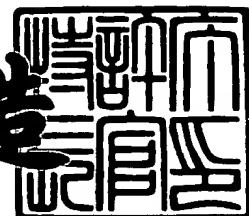
Applicant(s):

本田技研工業株式会社

2001年 4月20日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3033716

【書類名】 特許願

【整理番号】 PH3487B

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 19/00
G06F 17/30
G06F 17/60

【発明者】

【住所又は居所】 埼玉県和光市中央 1 丁目 4 番 1 号 株式会社本田技術研
究所内

【氏名】 福田 浩治

【発明者】

【住所又は居所】 埼玉県和光市中央 1 丁目 4 番 1 号 株式会社本田技術研
究所内

【氏名】 本橋 卓

【特許出願人】

【識別番号】 000005326

【氏名又は名称】 本田技研工業株式会社

【代表者】 吉野 浩行

【代理人】

【識別番号】 100067840

【氏名又は名称】 江原 望

【選任した代理人】

【識別番号】 100098176

【氏名又は名称】 中村 訓

【選任した代理人】

【識別番号】 100112298

【氏名又は名称】 小田 光春

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 044624

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 整備資料検索システム、そのサーバ、ユーザ端末及び記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ネットワークを介して相互に交信可能なサーバとユーザ端末を含み、

前記サーバは、

整備方法に関する整備資料を含む完全な製品及び部品データが検索可能な形態で記録された製品・部品データベースと、

ユーザ端末から送信される部品を特定する部品特定情報に対応する部品データ及び該部品に関連する整備データを前記製品・部品データベースから検索する検索手段と、

前記検索手段が検索した整備データをユーザ端末に送信するサーバ側送信手段とを備え、

前記ユーザ端末は、

前記サーバ側送信手段により送信された前記整備データを表示画面に表示する表示手段と、

前記部品特定情報を前記サーバに送信するユーザ側送信手段とを備えていることを特徴とする整備資料検索システム。

【請求項 2】 整備方法に関する整備資料を含む完全な製品及び部品データが検索可能な形態で記録された製品・部品データベースと、

ネットワークを通してユーザ端末から送信される部品を特定する部品特定情報に対応する部品データ及び該部品に関連する整備データを前記製品・部品データベースから検索する検索手段と、

前記検索手段が検索した整備データをユーザ端末に送信するサーバ側送信手段と、

を備えることを特徴とするサーバ。

【請求項 3】 整備方法に関する整備資料を含む完全な製品及び部品データが検索可能な形態で記録された製品・部品データベースと、

ユーザが過去に部品を検索した検索履歴を記憶する記憶手段と、

ネットワークを通してユーザ端末から送信される前記検索履歴の中から部品を選定する部品選定情報に対応する部品に関連する整備データを前記製品・部品データベースから検索する検索手段と、

前記検索手段が検索した整備データをユーザ端末に送信するサーバ側送信手段と、

を備えることを特徴とするサーバ。

【請求項 4】 整備方法に関する整備資料を含む完全な製品及び部品データが検索可能な形態で記録された製品・部品データベースを有するサーバにネットワークを通してアクセスするアクセス手段と、

部品を特定する部品特定情報を前記サーバに送信する送信手段と、

前記サーバから送信された整備データを表示画面に表示する表示手段と、

を備えたことを特徴とするユーザ端末。

【請求項 5】 前記表示手段により表示された整備データの画像を印刷する印刷手段を備えることを特徴とする請求項 4 記載のユーザ端末。

【請求項 6】 ネットワークを通してユーザ端末から送信された部品を特定する部品特定情報を受信し、

受信した前記部品特定情報に基づいて整備方法に関する整備資料を含む完全な製品及び部品データが検索可能な形態で記録された製品・部品データベースから対応する部品データ及び該部品に関連する整備データを検索し、

検索した整備データをネットワークを通してユーザ端末に送信するようにコンピュータを制御するためのプログラムが格納されたことを特徴とする記録媒体。

【請求項 7】 前記整備データには、作業の難易度が含まれることを特徴とする請求項 1 記載の整備資料検索システム、請求項 2 から請求項 4 までのいずれかの項記載のサーバ、請求項 5 記載のユーザ端末又は請求項 6 記載の記録媒体。

【請求項 8】 前記整備データには、整備店情報が含まれることを特徴とする請求項 1 記載の整備資料検索システム、請求項 2 又は請求項 3 記載のサーバ、請求項 4 又は請求項 5 記載のユーザ端末又は請求項 6 記載の記録媒体。

【請求項 9】 前記製品・部品データベースは、パーツリスト及びサービス

マニュアル等からなる完全な製品及び部品データが記録されたものであることを特徴とする請求項 1 記載の整備資料検索システム、請求項 2 又は請求項 3 記載のサーバ、請求項 4 又は請求項 5 記載のユーザ端末又は請求項 6 記載の記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、ネットワークを利用した整備資料検索のシステム及びそのシステムを構築する要素であるサーバ、ユーザ端末及びサーバを制御するためのプログラムを記録した媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】

製品の整備や点検時などに部品の取り外し、取付け、交換などを間違いなく正確に行うために、整備マニュアルに従って作業を行う必要がある製品が多く存在する。

【0003】

例えば自動車や自動二輪車などの車両や汎用機の部品の場合、整備等のためにメーカーが提供しているサービスマニュアルがあるが、サービスマニュアルは機種ごとに異なるのは勿論、型式や年式によっても異なり、的確なサービスマニュアルを特定し、必要なページを見つけ出す必要がある。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、ユーザが所有する機種の適切な整備データを検索するには、車両型式、モデルタイプ、年式、フレームナンバー、車検証記載項目などに基づいて、ある程度の専門的知識とマニュアルの見方などが要求される。

【0005】

また一般ユーザが入手できるサービスマニュアルは、製本の形態にされたものであり、適切なサービスマニュアルを入手するのは容易ではない。

車両購入後の部品変更などの改訂情報が反映されていない本を用いて検索することがあり、部品や取り付け方法を間違える可能性が大きい。

【 0 0 0 6 】

したがって一般ユーザ自身が、適切な整備データを入手するのが困難であり、結局工賃を払い整備専門店の任せることになるのが普通である。

【 0 0 0 7 】

本発明は、斯かる点に鑑みなされたもので、その目的とする処は、一般ユーザが簡単に整備情報を入手することができるネットワークを利用した簡便な整備資料検索システム、そのサーバ、ユーザ端末及び記録媒体を供する点にある。

【 0 0 0 8 】

【課題を解決するための手段及び作用効果】

上記目的を達成するために、本請求項 1 記載の発明は、ネットワークを介して相互に交信可能なサーバとユーザ端末を含み、

前記サーバは、整備方法に関する整備資料を含む製品及び部品データが検索可能な形態で記録された製品・部品データベースと、ユーザ端末から送信される部品を特定する部品特定情報に対応する部品データ及び該部品に関連する整備データを前記製品・部品データベースから検索する検索手段と、前記検索手段が検索した整備データをユーザ端末に送信するサーバ側送信手段とを備え、

前記ユーザ端末は、前記サーバ側送信手段により送信された前記整備データを表示画面に表示する表示手段と、前記部品特定情報を前記サーバに送信するユーザ側送信手段とを備えている整備資料検索システムとした。

【 0 0 0 9 】

サーバは、整備方法に関する整備資料を含む洩れのない完全な製品・部品データベースを備えており、ユーザ端末から送信された部品特定情報に基づいて該製品・部品データベースから対応する部品データ及び該部品に係る整備データを検索しユーザ端末に送信し、ユーザ端末側ではサーバから送信された整備データが表示手段に表示されるので、完全な製品・部品データベースからの的確に検索された整備データをネットワークを利用してユーザが容易かつ迅速に入手することができる。

【 0 0 1 0 】

請求項 2 記載の発明は、整備方法に関する整備資料を含む完全な製品及び部品

データが検索可能な形態で記録された製品・部品データベースと、ネットワークを通してユーザ端末から送信される部品を特定する部品特定情報に対応する部品データ及び該部品に関連する整備データを前記製品・部品データベースから検索する検索手段と、前記検索手段が検索した整備データをユーザ端末に送信するサーバ側送信手段とを備えるサーバである。

【 0 0 1 1 】

サーバは、整備資料を含む完全な製品及び部品データが記録された製品・部品データベースを備え、ユーザ端末から送信された部品特定情報に基づいて該製品・部品データベースから対応する部品データ及び該部品に係る整備データを検索しユーザ端末に送信するので、ユーザは完全な製品・部品データベースから的確に検索された整備データをネットワークを利用して容易かつ迅速に入手することができる。

【 0 0 1 2 】

請求項 3 記載の発明は、整備方法に関する整備資料を含む完全な製品及び部品データが検索可能な形態で記録された製品・部品データベースと、ユーザが過去に部品を検索した検索履歴を記憶する記憶手段と、ネットワークを通してユーザ端末から送信される前記検索履歴の中から部品を選定する部品選定情報に対応する部品に関連する整備データを前記製品・部品データベースから検索する検索手段と、前記検索手段が検索した整備データをユーザ端末に送信するサーバ側送信手段とを備えるサーバである。

【 0 0 1 3 】

サーバは、画像データを含む完全な製品及び部品データからなる製品・部品データベースとユーザが過去に部品を検索した検索履歴を記憶する記憶手段とを備えており、ネットワークを通してユーザ端末から送信される検索履歴の中から部品を選定する部品選定情報に対応する部品に関連する整備データを前記製品・部品データベースから検索するので、ユーザは部品を検索履歴から容易かつ迅速に選定することができ、部品の特定が速やかに行われるので該部品に関連する整備データがより早く検索でき、ユーザは必要な整備データを迅速に入手することができる。

【 0 0 1 4 】

請求項 4 記載の発明は、整備方法に関する整備資料を含む完全な製品及び部品データが検索可能な形態で記録された製品・部品データベースを有するサーバにネットワークを通してアクセスするアクセス手段と、部品を特定する部品特定情報を前記サーバに送信する送信手段と、前記サーバから送信された整備データを表示画面に表示する表示手段とを備えたユーザ端末である。

【 0 0 1 5 】

ユーザは、ネットワークを通してサーバにアクセスし、部品特定情報を送信すれば、完全な製品及び部品データから検索した的確な整備データを表示手段に表示して容易かつ迅速に入手することができる。

【 0 0 1 6 】

請求項 5 記載の発明は、前記表示手段により表示された整備データの画像を印刷する印刷手段を備えることを特徴とする請求項 4 記載のユーザ端末である。

【 0 0 1 7 】

検索した整備データを紙に印刷しておくことで、整備作業時に参照し易くすることができる。

【 0 0 1 8 】

請求項 6 記載の発明は、ネットワークを通してユーザ端末から送信された部品を特定する部品特定情報を受信し、受信した前記部品特定情報に基づいて整備方法に関する整備資料を含む完全な製品及び部品データが検索可能な形態で記録された製品・部品データベースから対応する部品データ及び該部品に関連する整備データを検索し、検索した整備データをネットワークを通してユーザ端末に送信するようにコンピュータを制御するためのプログラムが格納された記録媒体である。

【 0 0 1 9 】

記録媒体は、ユーザ端末からの部品特定情報に基づいて完全な製品・部品データベースから整備データを検索して送信するようにコンピュータを制御するプログラムを格納しているので、完全な製品及び部品データが記録されたデータベースに基づき正確な整備データをネットワークを利用して簡単に検索することがで

きるようサーバを制御できる。

【 0 0 2 0 】

請求項 7 記載の発明は、前記整備データには、作業の難易度が含まれる請求項 1 記載の整備資料検索システム、請求項 2 から請求項 4 までのいずれかの項記載のサーバ、請求項 5 記載のユーザ端末又は請求項 6 記載の記録媒体である。

【 0 0 2 1 】

整備データには作業の難易度が含まれるので、ユーザ端末の表示手段に整備データが表示されるときに同時に作業の難易度が表示されることで、ユーザは自らの技量に照らして作業を遂行できるか否かを作業の難易度から容易に判断することができ便利である。

【 0 0 2 2 】

請求項 8 記載の発明は、前記整備データには、整備店情報が含まれる請求項 1 記載の整備資料検索システム、請求項 2 又は請求項 3 記載のサーバ、請求項 4 又は請求項 5 記載のユーザ端末又は請求項 6 記載の記録媒体である。

【 0 0 2 3 】

整備データに整備店情報が含まれるので、ユーザ端末の表示手段に整備データが表示されるとともに整備店情報も表示されることで、ユーザは表示された整備の方法を見て自らの技量に照らして作業を遂行できないと判断し整備店にまかせようとしたときに、整備店情報から最寄りの整備店を即時に知ることができ、改めて整備店を捜す手間が省け便利である。

【 0 0 2 4 】

請求項 9 記載の発明は、前記製品・部品データベースが、パーツリスト及びサービスマニュアル等からなる完全な製品及び部品データが記録されたものである請求項 1 記載の整備資料検索システム、請求項 2 又は請求項 3 記載のサーバ、請求項 4 又は請求項 5 記載のユーザ端末又は請求項 6 記載の記録媒体である。

【 0 0 2 5 】

製品・部品データベースが、部品の適用情報や部品番号等が記載されたパーツリスト及び部品の取付け、整備方法、専用工具等に関する情報が記載されているサービスマニュアル等からなる完全な製品及び部品データが記録されたものであ

ると、ユーザが必要とする的確な整備データを容易に検索することができる。

【 0 0 2 6 】

【発明の実施の形態】

以下本発明に係る一実施の形態について図 1 ないし図 1 4 に基づき説明する。

本実施の形態は、自動車及び自動二輪車等の車両あるいは汎用機等に関し、その部品及び整備マニュアルなどを検索、注文を行うシステムに係るものである。

図 1 はそのネットワークを利用した部品検索、整備資料検索及び電子商取引のためのシステムの全体を示している。

ネットワークは、インターネットなどの既存のネットワークである。

【 0 0 2 7 】

ネットワークを介してサーバと各ユーザ端末が相互に交信することができる。

サーバは、顧客の I D (パスワードを含む)、氏名、住所、連絡先などのデータとともに、所有している車両の機種、型式、年式等を組合せて記録した顧客データベースと、各機種それぞれのパーツリスト及びサービスマニュアルを画像データを含め全て検索可能な形態で記録した製品・部品データベースを備えている。

パーツリスト及びサービスマニュアルは、常に最新のものが追加されるようになっている。

【 0 0 2 8 】

さらにサーバは、整備店や販売店の所在地、連絡先などのほかホームページ（ウェブ・サイト）を開いている場合はその URL などのデータを記録した整備店等データベースを備えている。

【 0 0 2 9 】

そしてサーバは、要求に応じて以上の顧客データベース、製品・部品データベース、整備店等データベースから適切なデータを抽出して出力する機能（プログラム）を有している。

【 0 0 3 0 】

一方ユーザ端末は、一般的にはユーザの自宅等にあるパーソナル・コンピュータや携帯電話などである。

ときにはコンビニエンス・ストアなどに設置されたコンピュータの場合もある。

【 0 0 3 1 】

サーバ及びユーザ端末は、それぞれ通信機能を有しており、ネットワークを通して交信することができる。

サーバではWebサーバプログラムが動作し、ユーザ端末ではWebブラウザプログラムが動作する。

【 0 0 3 2 】

整備データの検索は、まず部品が特定されてから同部品に基づいてサービスマニュアルから該検索が行われる。

そこでユーザがネットワークを介してサーバと交信し、サーバが備えているデータベースから必要とする部品を検索する動作について図 2 に示す動作手順に従って説明する。

なおここに部品とは製品に取り付けられるアクセサリのような用品も含む。

【 0 0 3 3 】

まずユーザは、ユーザ端末からサーバの URL を入力してサーバへアクセスする（ステップ S 1 ）。

サーバは、ID 入力欄と機種入力欄を備えたページをユーザ端末に送信する（ステップ S 2 ）。

【 0 0 3 4 】

なおサーバにアクセスした直後はサーバのトップページが送信されて、ユーザ側でトップページの部品検索を選択すると、ID 入力欄と機種入力欄を備えたページが送信されるようにしてもよい。

【 0 0 3 5 】

ユーザ端末は、この入力欄を表示画面に表示する（ステップ S 3 ）。

ユーザは、入力画面において ID 又は機種名を入力する（ステップ S 3 ）。

車両購入時などに、予めユーザ登録して ID を取得しておく、前記顧客データベースにユーザの住所などの個人データとともに購入車両データが記録されるので、ID を入力するだけで、検索要求部品に係る車両を速やかにかつ正確に特

定することが可能となる。

【 0 0 3 6 】

ユーザ登録していないユーザは、ここで機種名を入力することになる。

なお機種名以外に車両を特定する情報があれば、これも入力できるようにしておくと車両を特定し易い。

I D 又は機種名の情報がサーバに送信されると、サーバは、同情報をもとに顧客データベース又は製品・部品データベースを検索して入力 I D に対応する機種の画像又は入力機種名に対応する機種の画像を抽出してユーザ端末に送信する（ステップ S 4）。

【 0 0 3 7 】

ユーザ端末は、サーバから送信された機種画像を表示する（ステップ S 5）。

図 6 は、自動二輪車の機種画像が表示された画面の一例を示す。

同じ機種でも燃料タンク等の色が異なる 3 つのタイプがあり、検索要求部品に係るタイプの特徴を示す車両をマウスポインタで指示してクリックしタイプを選択すると（ステップ S 5）、同選択情報を受けたサーバ側で選択された車両だけの大きな画像を送信する（ステップ S 6）。

【 0 0 3 8 】

なお図 6 において画面に示された「検索履歴」ボタンは、以前に同機種で検索を行ったことがあると、このボタンをクリックすると過去に検索した部品のデータが表示され、再度検索する手間を省くことができる。

この間の動作手順は後記する。

【 0 0 3 9 】

ステップ S 6 でサーバ側が選定された車両だけの大きな画像を送信すると、ユーザ端末では、この選定車画像を表示する（ステップ S 7）。

同選定車画像を表示した画面の例を図 7 に示す。

なおここでは拡大画面となっているが、より車両等の特徴を捉え易くするために斜め上方から車両を見た斜視画像であってもよく、さらに複数の視点から見た画像を複数表示してもよい。

【 0 0 4 0 】

ユーザは、この表示画面における車両画像の検索要求部品が装着されている部分（正確でなくてよく大体装着されていると思われる部分）をマウスポインタで指示してクリックし部分指示すると（ステップ S 7）、同指示情報を受けたサーバ側で指示部分を拡大した画像及び同部分のブロック表を送信する（ステップ S 8）。

【 0 0 4 1 】

ユーザ端末は、サーバから送信された拡大画像及びブロック表を表示する（ステップ S 9）。

図 8 は、拡大画像及びブロック表が表示された画面の例を示す。

ユーザは、同画面において拡大画像の検索要求部品に係る部分をマウスポインタで指示するか又はブロック表の検索要求部品に係る大ブロック部分をマウスポインタで指示するかして大ブロックを選択する（ステップ S 9）。

なおマウスポインタがブロック表のいずれかのブロックに位置するときは、それに対応する部分の色を変化させてもよい。

【 0 0 4 2 】

同選択情報を受けたサーバ側では、製品・部品データベースのパーツリストを検索して大ブロックの選択情報に対応するイラストインデックスを検索してユーザ端末に送信する（ステップ S 10）。

ユーザ端末は、サーバから送信されたイラストインデックスを表示する（ステップ S 11）。

図 9 は、同イラストインデックスが表示された画面の例を示す。

【 0 0 4 3 】

ユーザは、このイラストインデックスを見て検索要求部品が含まれるブロックをマウスポインタで指示しクリックし所要ブロックを選択すると（ステップ S 11）、同選択情報を受けたサーバ側ではパーツリスト中の選択されたブロックページの画像を送信する（ステップ S 12）。

【 0 0 4 4 】

ユーザ端末は、サーバから送信されたパーツリストの所要ブロックページを表示する（ステップ S 13）。

図 1 0 は、同所要ブロックページが表示された画面の例を示す。

所要の部品群の画像が分解斜視図で表示されるとともに、部品欄が表示されている。

【 0 0 4 5 】

ユーザは同画面で検索しようとしていた部品が特定できればその部品番号部分あるいは画面の該部品をマウスポインタで指示して特定できるが、さらに拡大画像で検索要求部品を正確に特定したいときは、同画面イラスト画像の検索要求部品が存在する部分をマウスポインタで指示してクリックし部分指示する（ステップ S13）。

【 0 0 4 6 】

同指示情報を受けたサーバ側では指示部分を拡大したイラスト画像を送信する（ステップ S14）。

ユーザ端末は、サーバから送信された拡大イラスト画像を表示する（ステップ S15）。

図 1 1 は、同拡大イラスト画像が表示された画面の例を示す。

【 0 0 4 7 】

図 1 1 に示される大きさに部品がいくつか表示されれば、正確に必要な部品を特定することが可能であり、同画面において所要部品をマウスポインタで指示してクリックし特定する（ステップ S15）。

この部品指示情報を受けたサーバ側では、特定された部品の部品データを送信する（ステップ S16）。

【 0 0 4 8 】

ユーザ端末は、サーバから送信された部品データを表示する（ステップ S17）。

図 1 2 は、同部品データが表示された画面の例を示す。

部品名及び部品番号等とともに部品のイラスト画像が表示されるので、部品を確実に確認することができる。

なお同画面には価格、納期、標準工賃等も表示される。

【 0 0 4 9 】

以上のようにユーザは、ネットワークを介してサーバから送信される適正なパーツリスト及びサービスマニュアルに基づく的確な画像を見ながら製品を確認し、同製品画像の検索要求部品の存在する部分をマウスポインタで指示しながら絞り込んで必要な部品を特定するので、正確な必要部品を簡単に特定し、正確な部品データを迅速に入手することができる。

【 0 0 5 0 】

図 1 2 に示す部品データが表示された画面には、「サービスマニュアル参照」ボタンと「注文」ボタンが設けられており、「サービスマニュアル参照」ボタンをクリックすると検索した部品に関するサービスマニュアルが参照でき、「注文」ボタンをクリックすると検索した部品を注文することができる。

【 0 0 5 1 】

図 3 は、サービスマニュアルを参照するときの動作手順を示しており、ユーザが部品データが表示された画面で「サービスマニュアル参照」ボタンをクリックすると（ステップ S 21）、同指示情報がサーバに送信され、サーバは部品データをもとに製品・部品データベースを検索して適正なサービスマニュアルを選択し、同サービスマニュアルの中の当該部品データに関係するページを抽出して同ページをユーザ端末に送信する（ステップ S 22）。

【 0 0 5 2 】

ユーザ端末は、サーバから送信されたサービスマニュアルの所要ページを表示する（ステップ S 23）。

図 1 3 は、サービスマニュアルの所要ページが表示された画面の一例を示す。

当該例では検索部品がヘッドライトのバルブであり、バルブに関係するヘッドライトにおけるバルブの交換方法を説明したページが表示されたものである。

【 0 0 5 3 】

所要箇所の画像とともに説明文が記載されている。

取り寄せたバルブをこのページを見ながら交換することになる。

そこで同ページを印刷しておくと便利である。

【 0 0 5 4 】

このサービスマニュアルの画面には、作業難易度が表示されており、一般ユー

ザが作業を行う場合の作業の難しさが一目で分かるようになっている。

したがってユーザは、自らの技量に照らして自分で作業を遂行できるかを作業難易度から容易に判断することができる。

【 0 0 5 5 】

ユーザが作業するには難しいと判断したときは、部品を注文しても無駄であり、整備店又は販売店に任せることになる。

そのため当該画面（図 1 3）には「整備店等紹介」ボタンを備えており、同ボタンをクリックすることにより、前記整備店等データベースを検索して最寄りの整備店のデータが表示されるようになっている。

なおホームページを開いている整備店のURLも表示されリンクされているので、該画面から直接整備店のWebサーバにアクセスできるようになっている。

【 0 0 5 6 】

作業を行う際に特別の工具や治具、接着剤などの補助材、保護具が必要でこれも部品とともに注文したいときは、説明文又は画像のなかに斯かる工具類の名称又は画像が表示された部分があるので、同部分をクリックすると、画面下方の挿入欄に該工具類が必要な個数と価格とともに表示されるようになっている。

なおこの工具類の挿入欄の表示は、前記部品データが検索された図 1 2 の画面にも設けてユーザが記入できるようにしてもよい。

【 0 0 5 7 】

そして図 1 3 に示す画面で「注文」ボタンをクリックすることで注文可能である。

なお同画面を参照しただけのときは「戻る」ボタンをクリックすれば 1 つ前のページに戻ることができる。

【 0 0 5 8 】

このように部品を検索したときに、当該部品データが表示された画面において「サービスマニュアル参照」ボタンをクリックする簡単な操作で検索した部品に関するサービスマニュアルの的確なページが検索されて参照できるので、時間と労力を要することなく当該部品の取付け方法などを知ることができる。

【 0 0 5 9 】

そしてサービスマニュアルのページ画面には作業難易度が表示されるので、ユーザ自らが作業できるかどうか容易に判断でき、整備店に任せるときのために最寄りの整備店の情報も簡単に得ることができる。

【0060】

次に部品等を注文するときの動作手順を図4に示し説明する。

前記ステップS17の部品データが表示された画面（図12）において「注文」ボタンをクリックしたとき（ステップS31）、又は前記ステップS23のサービスマニュアルの所要ページが表示された画面（図13）において「注文」ボタンをクリックしたとき（ステップS31）、同注文要求情報がサーバに送信され、サーバは注文票のページをユーザ端末に送信する（ステップS32）。

【0061】

ユーザ端末は、サーバから送信された注文票のページを表示する（ステップS33）。

図14は、注文票のページが表示された画面の例を示す。

同注文票画面において注文品明細の欄には先のステップで指定した部品や工具類のデータが既に記入されており、削除又は個数などの訂正は自由にできる。

特に転記の際間違い易い部品番号などが自動的に記入されるので、転記ミスがない。

【0062】

また注文する人の氏名及び住所などのデータは、注文主がユーザ登録している場合は、顧客データベースから検索されて自動的に記入される。

ユーザ登録していない注文主は、住所などを入力することになる。

【0063】

また同注文票のページには図示されていないが、支払い方法の選択と配送方法の選択の欄がある。

注文票の内容に間違いがなければ、「発注」ボタンをクリックして注文データをサーバに送信する（ステップS33）。

【0064】

発注する前にさらに別の部品を追加したい場合は、「追加」ボタンをクリック

すれば、例えば前記ステップ 7 の選定車画像の表示されたページに戻り、別の部品等を検索して注文することができる。

【 0 0 6 5 】

サーバは、注文データの送信を受けると、注文確認用のページをユーザ端末に送信する（ステップ S 34）。

ユーザ端末は、サーバから送信された注文確認ページを表示する（ステップ S 35）。

【 0 0 6 6 】

注文確認用の画面には、先の注文票の内容が表示されており、ユーザはその内容に間違いがないかを確認し、間違いがなければ「確認」ボタンをクリックし（ステップ S 35）、間違いがあれば修正して「確認」ボタンをクリックする。

なお注文を取り消すときは「取消」ボタンをクリックすればよい。

確認又は取消し情報を受信したサーバは、注文を確認し正式に受けるか注文を取り消す（ステップ S 36）。

【 0 0 6 7 】

前記したように必要な部品の検索が速やかにかつ正確に行われた後、続けて当該部品及び必要な工具類の注文をボタンのクリック操作でネットワークを通して簡単に行うことができる。

注文を受けたサーバ側では、注文品を指定された配送方法により配送する。

【 0 0 6 8 】

ユーザ登録したユーザが前記したように部品の検索作業を行ったときは、検索部品データとともに検索の履歴が前記顧客データベースに記録される。

以前に検索した部品について取り付け方法等を知りたくてサービスマニュアルを参照するときの動作手順を図 5 に示し説明する。

【 0 0 6 9 】

ユーザがユーザ端末からサーバへアクセスすると（ステップ S 41）、サーバは I D 入力欄と機種入力欄を備えたページをユーザ端末に送信し（ステップ S 42）、ユーザ端末はこの入力欄を表示画面に表示するので、ここで I D を入力する（ステップ S 43）。

するとサーバは入力 I D に対応する機種画像をユーザ端末に送信し（ステップ S 44）、ユーザ端末は同機種画像を表示する（ステップ S 45）。

【 0 0 7 0 】

以上は前記ステップ S 1 からステップ S 5 までの手順と同じである。

ユーザ端末には図 6 に示すような機種画像が表示されるとともに、画面には「検索履歴」ボタンが表示されているので、ここで「検索履歴」ボタンをクリックする（ステップ S 45）。

【 0 0 7 1 】

するとサーバ側で該ユーザが部品検索した履歴の画面を送信し（ステップ S 46）、ユーザ端末に過去に検索された部品データを羅列した検索履歴が表示されるので（ステップ S 47）、所要の検索部品をクリックすることで選択すると、選択情報を受信したサーバは所要部品の部品データを送信する（ステップ S 48）。

【 0 0 7 2 】

このステップ S 48 は前記ステップ S 16 に相当し、ユーザ端末は図 1 2 に示すような部品データ画面を表示するので（ステップ S 49）、ユーザは部品を確認して「サービスマニュアル参照」ボタンをクリックすれば（ステップ S 49）、前記したようにサーバは適正なサービスマニュアルを選択し、同サービスマニュアルの中の当該部品データに関係するページをユーザ端末に送信し（ステップ S 50）、ユーザ端末はサーバから送信されたサービスマニュアルの所要ページを表示する（ステップ S 51）。

【 0 0 7 3 】

このようにユーザ登録したユーザが過去に検索した部品についてその取付け方法等の確認のためサービスマニュアルを参照する場合、当該部品の検索を再度行うことなく「検索履歴」ボタンをクリックする簡単な操作で所要の部品の特定が速やかに行われ、さらに「サービスマニュアル参照」ボタンのクリックで適正なサービスマニュアルの必要な情報の記載されているページを速やかに表示することができて極めて便利である。

【 0 0 7 4 】

なお予め必要な部品を特定できる例えば部品番号などが分かっているときは、

前記ステップ 3 の入力欄表示のときに、部品番号等を入力する欄があり、その入力により直接部品データの画面を表示することができる。

したがって部品の検索作業を省いて必要部品の注文又は関連するサービスマニュアルの参照をより速やかに行うことができる。

【 0 0 7 5 】

本発明は、上記実施の形態の車両の部品に係るものばかりでなく、その他の製品一般の部品について適用されるものである。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

ネットワークを利用した部品検索及び電子商取引のためのシステムの全体の構成図である。

【図 2】

一実施の形態に係る部品検索における動作手順を示すフローチャートである。

【図 3】

サービスマニュアルを参照するときの動作手順を示すフローチャートである。

【図 4】

部品等を注文するときの動作手順を示すフローチャートである。

【図 5】

サービスマニュアルを参照するときの別の動作手順を示すフローチャートである。

【図 6】

機種画像が表示された画面の一例を示す図である。

【図 7】

選定車画像を表示した画面の一例を示す図である。

【図 8】

拡大画像及びブロック表が表示された画面の一例を示す図である。

【図 9】

イラストインデックスが表示された画面の一例を示す図である。

【図 1 0】

所要ブロックページが表示された画面の一例を示す図である。

【図 1 1】

拡大イラスト画像が表示された画面の一例を示す図である。

【図 1 2】

部品データが表示された画面の一例を示す図である。

【図 1 3】

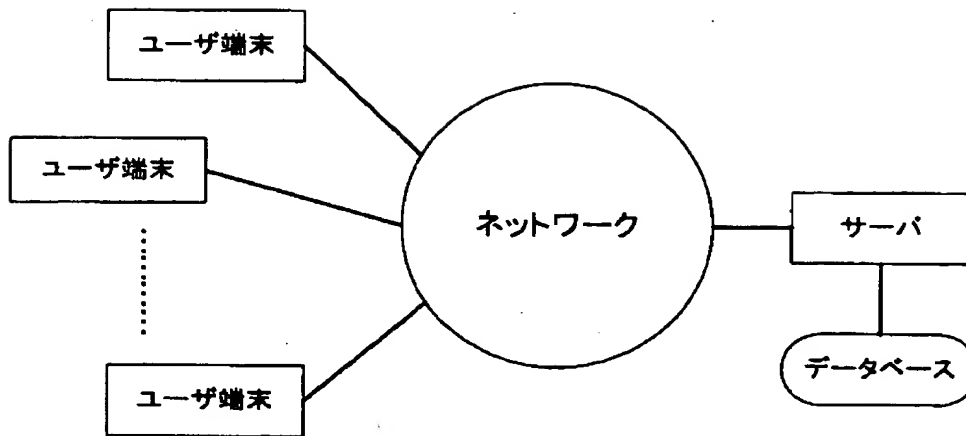
サービスマニュアルの所要ページが表示された画面の一例を示す図である。

【図 1 4】

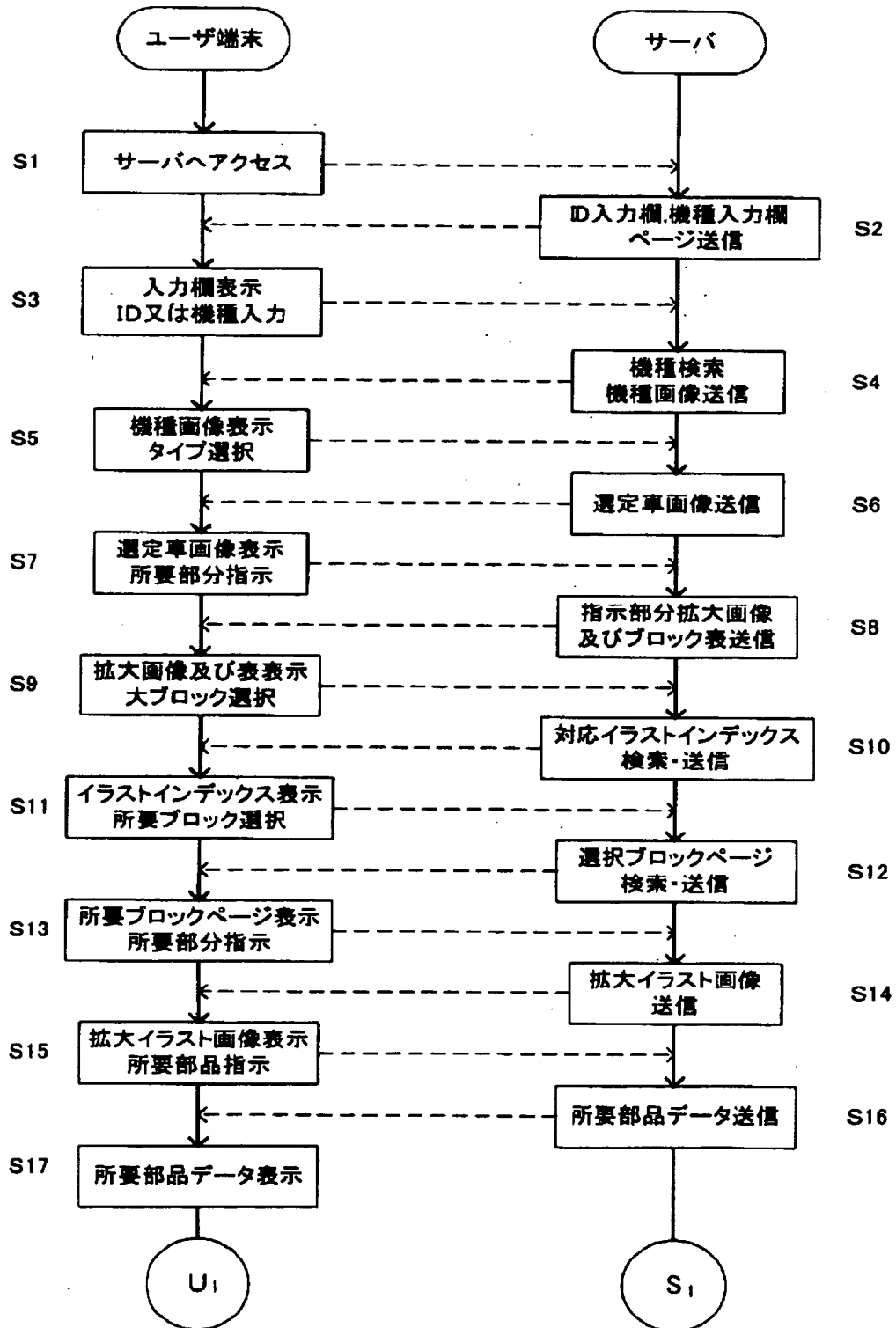
注文票のページが表示された画面の一例を示す図である。

【書類名】 図面

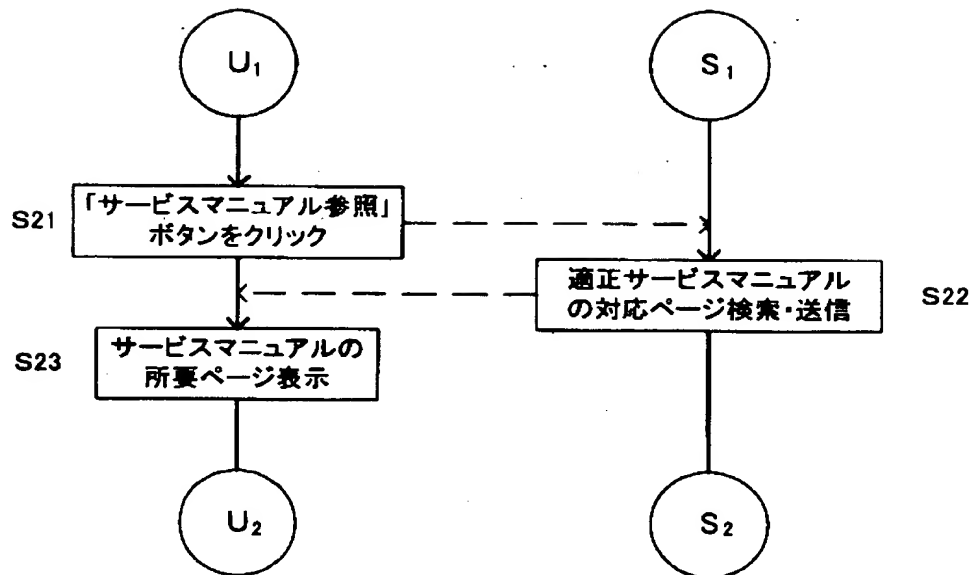
【図 1】



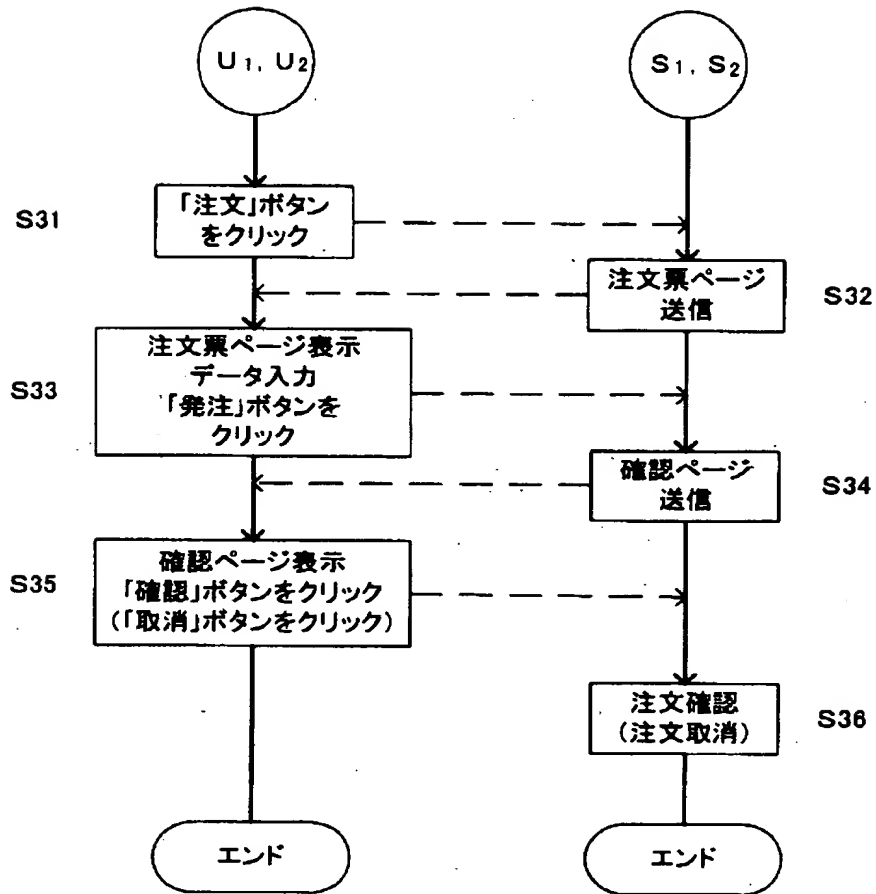
【図 2】



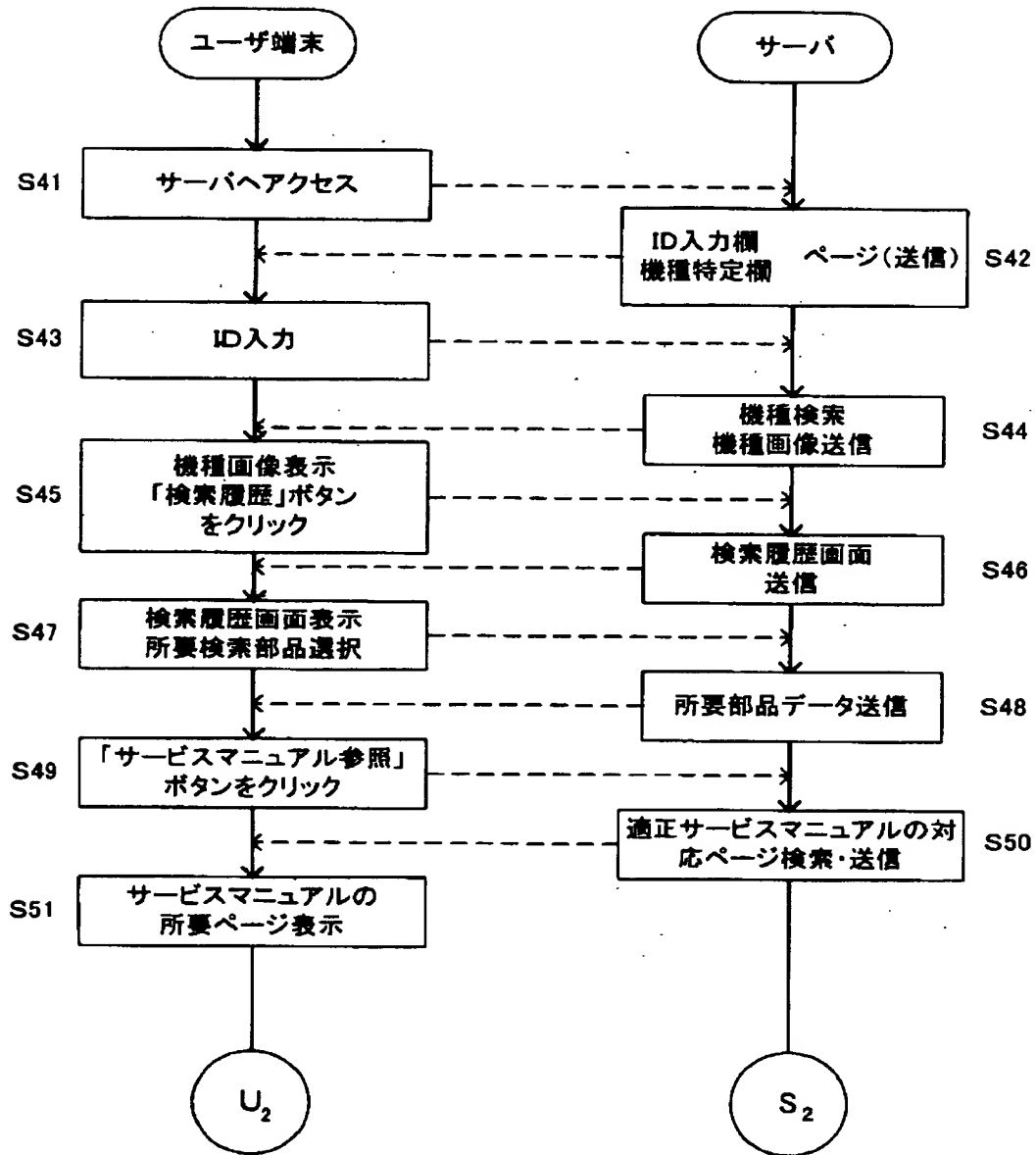
【図 3】



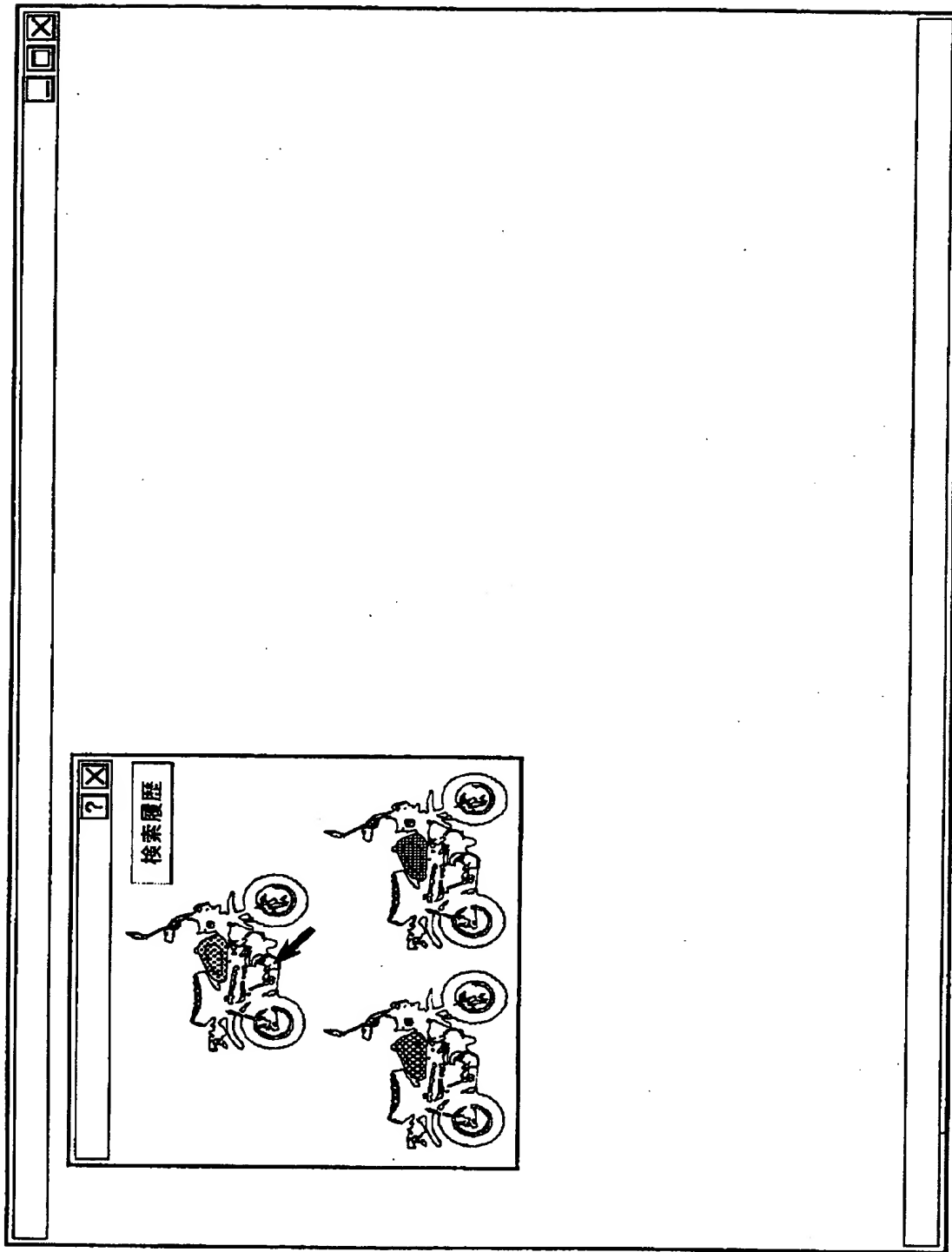
【図 4】



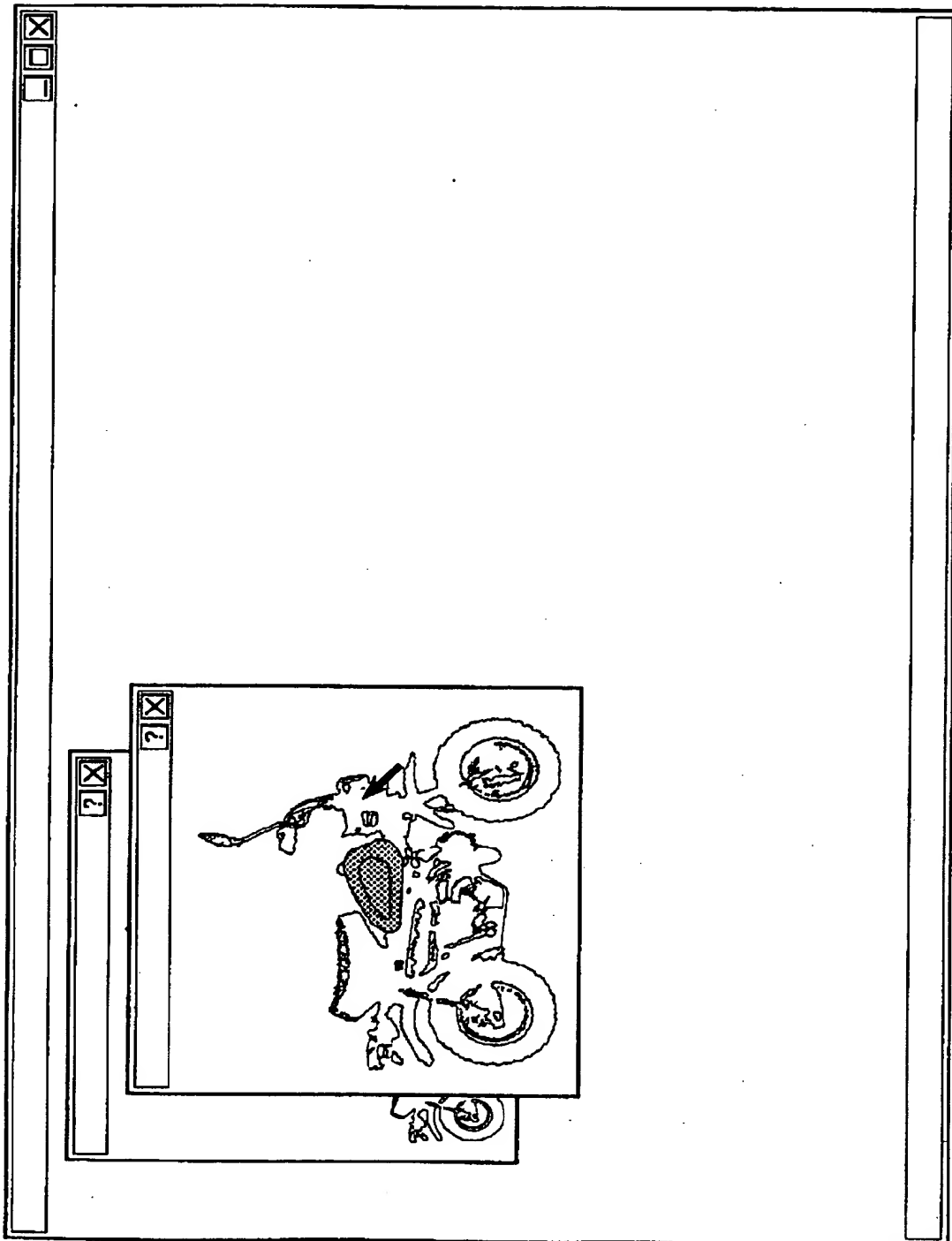
【図 5】



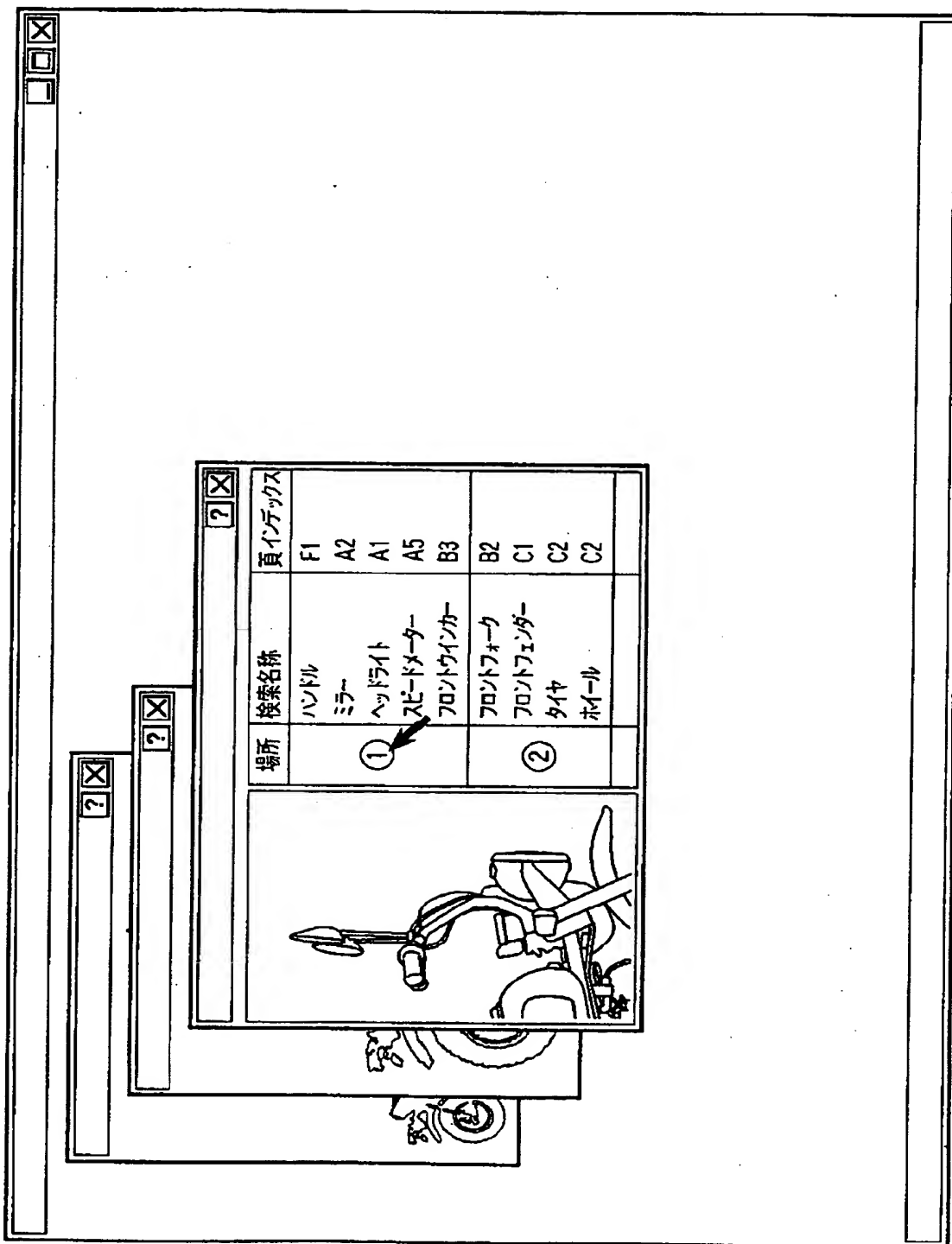
【図6】



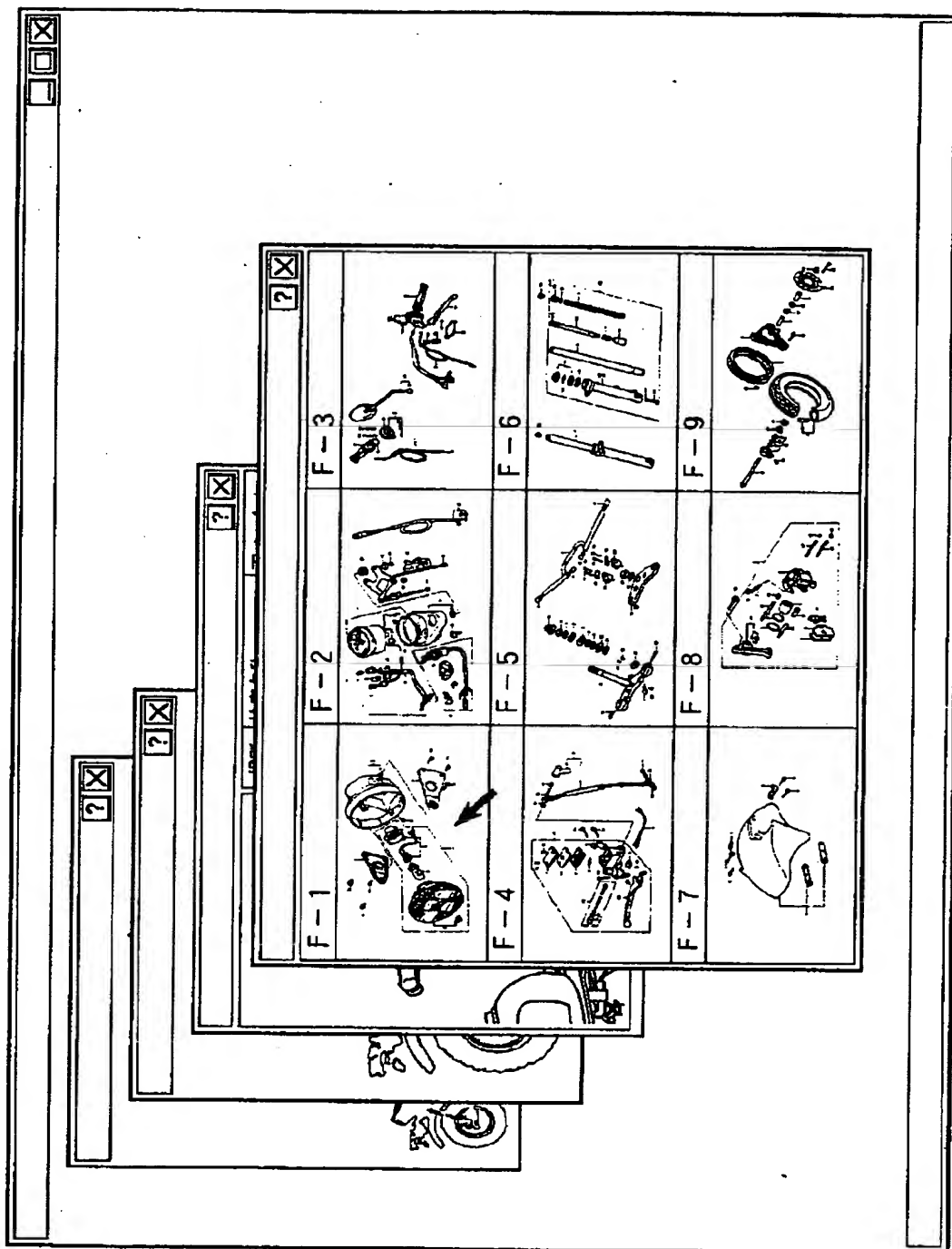
【図 7】



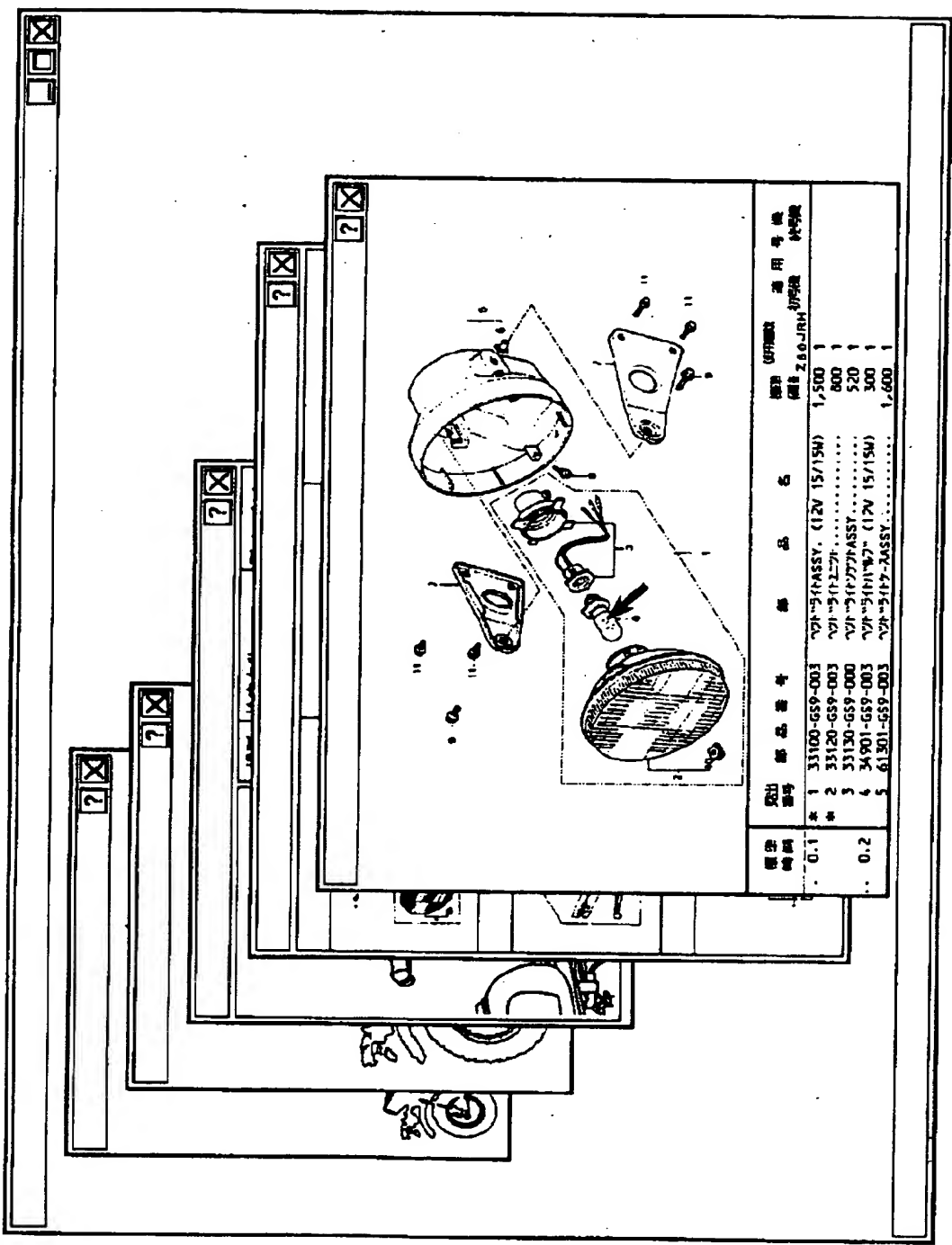
【図 8】



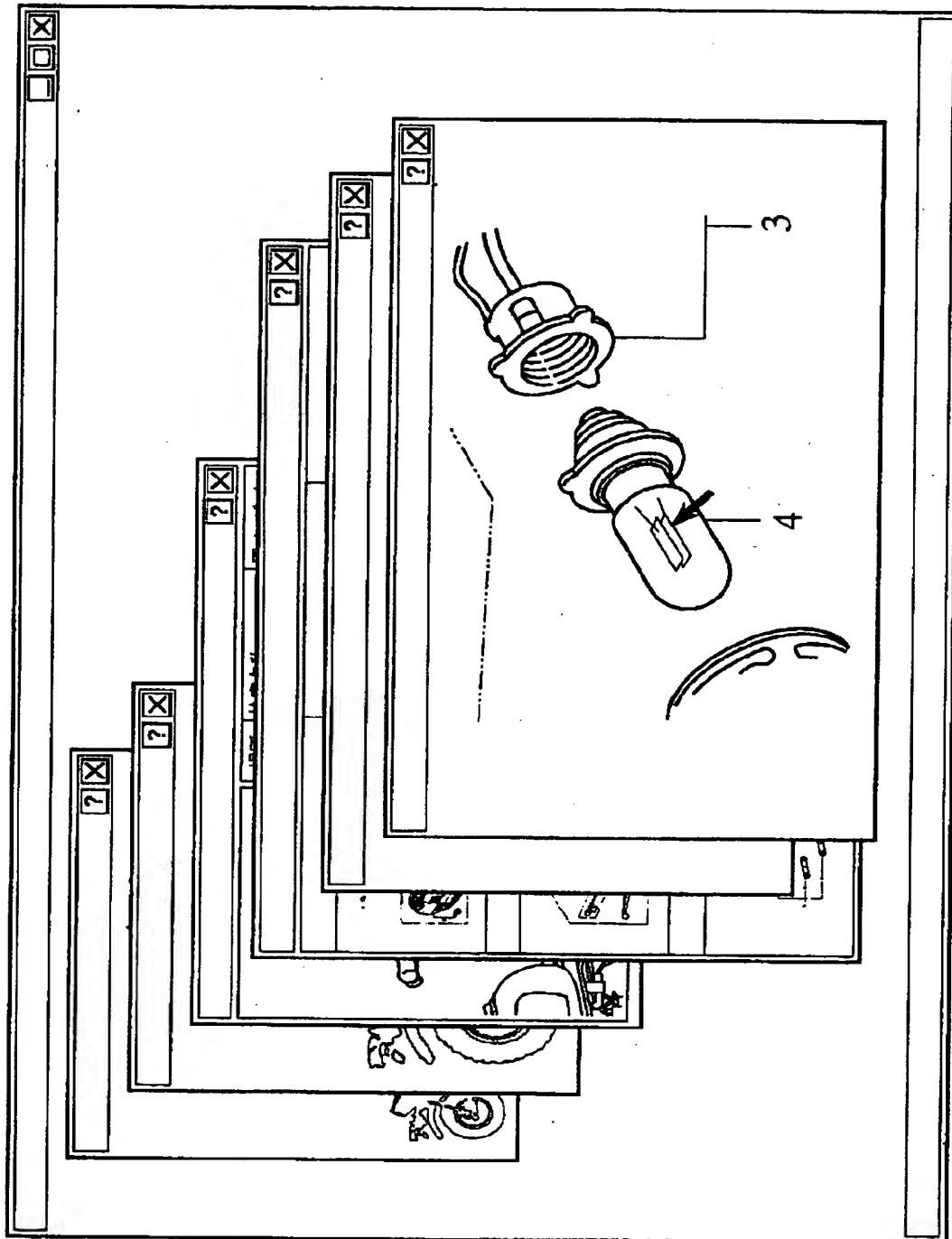
【図9】



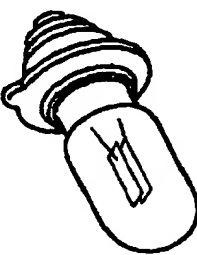
【図10】



【図 11】



【図 1 2】

Z50 J p, Z50 J -21XXXX1		
バルブ、ヘッドライト		
12345-Z50-000		
標準価格 300 円	納期 発注後 1 週間	
	標準工賃 1500 円	
サービスマニュアル参照		注文
		終了

【图 1 3】

スイッチ, メータ

ヘッドライト

ヘッドライト バルブの交換 【作業難易度××】

ヘッドライト取付けビスをゆるめ、ヘッドライトを外す。

整備店等紹介

ソケット カバーを外す。

ヘッドライト バルブ ソケットを左に回して取外す。
バルブを交換する。

取付けは取外しの逆手順で行う。

工具・補助材等

個数

価格

注文

戻る

【図 1 4】

注文票

追加

発注

お名前

メールアドレス

御住所

電話番号

合計金額

円

注文明細

	部品番号	部 品 名	個 数	単 価	納 期
1	12345-Z50-000	バルブ、ヘッドライト	1	300	
2					
3					
4					
5					
6					

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 一般ユーザが簡単に整備情報を入手することができるネットワークを利用した簡便な整備資料検索システム、そのサーバ、ユーザ端末及び記録媒体を供する。

【解決手段】 ネットワークを介して相互に交信可能なサーバとユーザ端末を含み、前記サーバは、整備方法に関する整備資料を含む製品及び部品データが検索可能な形態で記録された製品・部品データベースと、ユーザ端末から送信される部品を特定する部品特定情報に対応する部品データ及び該部品に関連する整備データを前記製品・部品データベースから検索する検索手段と、前記検索手段が検索した整備データをユーザ端末に送信するサーバ側送信手段とを備え、前記ユーザ端末は、前記サーバ側送信手段により送信された前記整備データを表示画面に表示する表示手段と、前記部品特定情報を前記サーバに送信するユーザ側送信手段とを備えている整備資料検索システム。

【選択図】 図 3

特2000-308639

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2000-308639
受付番号	50001303703
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0096
作成日	平成12年10月11日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成12年10月10日
-------	-------------

次頁無

【書類名】 手続補正書

【提出日】 平成12年12月12日

【あて先】 特許庁長官殿

【事件の表示】

【出願番号】 特願2000-308639

【補正をする者】

【識別番号】 000005326

【氏名又は名称】 本田技研工業株式会社

【代理人】

【識別番号】 100067840

【弁理士】

【氏名又は名称】 江原 望

【手続補正 1】

【補正対象書類名】 特許願

【補正対象項目名】 発明者

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区南青山2-1-1 本田技研工業株式会社内

【氏名】 福田 浩治

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区南青山2-1-1 本田技研工業株式会社内

【氏名】 本橋 卓

【その他】 特願2000-308639の特許願に記載された発明者、福田 浩治、本橋 卓以上2名の住所又は居所について誤記がありましたので、訂正致します。

【ブルーフの要否】 要

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2000-308639
受付番号	50001603155
書類名	手続補正書
担当官	塩崎 博子 1606
作成日	平成12年12月25日

<認定情報・付加情報>

【補正をする者】

【識別番号】

000005326

【住所又は居所】

東京都港区南青山二丁目1番1号

【氏名又は名称】

本田技研工業株式会社

【代理人】

申請人

【識別番号】

100067840

【住所又は居所】

東京都港区虎ノ門2丁目3番3号 坂口ビル 江
原特許事務所

【氏名又は名称】

江原 望

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005326]

1. 変更年月日 1990年 9月 6日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都港区南青山二丁目1番1号
氏 名 本田技研工業株式会社